

**POTASSIUM PERMANGANATE 0.02M (0.1N)
STANDARDIZED SOLUTION TRACEABLE TO
NIST MSDS**

CAS numarası: MSDS

MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

KISIM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının kimliği

1.1. Madde /Karışımın kimliği

Ürün formu : Karışım
:
Ürün kodu : R350B

1.2. Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

1.2.1. Tanımlanmış uygun kullanımlar

Endüstriyel/profesyonel kullanım özellikleri : Sanayi.
Sadece profesyonel kullanım içindir.

1.2.2. Tavsiye edilmeyen kullanımlar

Tamamlayıcı bilgi yok

1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

LOBA CHEMIE PVT.LTD.
107 Wode House Road, Jehangir Villa, Colaba
400005 Mumbai - INDIA
T +91 22 6663 6663 - F +91 22 6663 6699
info@lobachemie.com - www.lobachemie.com

1.4. Acil durum telefon numarası

Acil durum numarası : + 91 22 6663 6663 (9:00am - 6:00 pm)

KISIM 2: Zararlılık tanımlanması

2.1. Madde ve karışımın sınıflandırılması

1272/2008 [CLP] AB yönetmeliği uyarınca sınıflandırma

Sucul Ortama Zararlı- H411
Kronik zararlılık, Kategori
2

H ifadelerinin tam metni: bkz. Kısım 16

Zararlı fizikokimyasal etkiler ve insan sağlığı ile çevre üzerindeki olumsuz etkileri

Tamamlayıcı bilgi yok

POTASSIUM PERMANGANATE 0.02M (0.1N) STANDARDIZED SOLUTION traceable to NIST

Güvenlik Bilgi Formu

2.2. Etiket unsurları

1272/2008 (CLP) sayılı AB yönetmeliğine göre etiketleme

Zararlılık işareti (CLP)

:



GHS09

Uyarı kelimesi (CLP)

: -

Zararlılık İfadesi (CLP)

: H411 - Sulcul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki

Önlem İfadeleri (CLP)

: P273 - Çevreye verilmesinden kaçının

2.3. Diğer zararlar

Tamamlayıcı bilgi yok

KISIM 3: Bileşimi/içindekiler hakkında bilgi

3.1. Maddeler

Uygulanmaz

3.2. Karışım

Adı	Madde /Karışımın kimliği	%	1272/2008 [CLP] AB yönetmeliği uyarınca sınıflandırma
Water	(CAS numarası) 7732-18-5 (EC numarası) 231-791-2	>= 99	Sınıflandırılmadı
Potassium permanganate	(CAS numarası) 7722-64-7 (EC numarası) 231-760-3 (EC indeks numarası) 025-002-00-9	0.01 - 1	Ox. Sol. 2, H272 Acute Tox. 4 (Oral), H302 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410

H ifadelerinin tam metni: bkz. Kısım 16

KISIM 4: İlk yardım önlemleri

4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

Solunması halinde ilkyardım müdahaleleri : Kişiyi temiz havaya çıkartın ve rahat nefes almasını sağlayın.

Deriyle temas etmesi halinde ilkyardım müdahaleleri : Wash skin with plenty of water.

Gözle temas etmesi halinde ilkyardım müdahaleleri : Kontakt lens, varsa ve çıkarması kolaysa, çıkarın. Sürekli durulayın.

Yutulması halinde ilkyardım müdahaleleri : Rinse mouth out with water.

POTASSIUM PERMANGANATE 0.02M (0.1N) STANDARDIZED SOLUTION traceable to NIST

Güvenlik Bilgi Formu

4.2. Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler

Tamamlayıcı bilgi yok

4.3. Tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için ilk işaretler

Semptomatik olarak muamele edin.

KISIM 5: Yangınla mücadele önlemleri

5.1. Yangın söndürücüler

Uygun söndürme maddeleri : dry chemical powder, alcohol-resistant foam, carbon dioxide (CO2).
Uygun olmayan söndürücü maddeler : Su içeren yangın söndürme materyallerini kullanmayın.

5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Tamamlayıcı bilgi yok

5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Yangın anında korunma : Do not attempt to take action without suitable protective equipment.

KISIM 6: Kaza sonucu yayılmaya karşı önlemler

6.1. Kişisel önlemler, koruyucu donanım ve acil durum prosedürleri

6.1.1. Acil durum personeli olmayanlar için

Acil durum planları : Avoid contact with skin, eyes and clothing.

6.1.2. Acil durumda müdahale eden kişiler için

Koruyucu donanım : Kişisel koruyucu ekipman kullanın.

6.2. Çevresel önlemler

Süclü ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.

6.3. Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller

Temizlik işlemleri : Clean contaminated surfaces with an excess of water.

6.4. Diğer bölümlere atıflar

Tamamlayıcı bilgi yok

KISIM 7: Elleçleme ve depolama

7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

Güvenli elleçleme için önlemler : Avoid contact with skin and eyes.
Hijyen ölçütleri : Herhangi birşey yemeden, içmeden ve işten ayrılmadan önce orta derecede sabun ve su kullanarak ellerinizi ve vücudunuzun maruz kalan diğer uzuvlarını yıkayın.

7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

Saklama koşulları : İyi havalandırılmış bir alanda depolayınız. Kabı sıkıca kapalı tutun.

7.3. Belirli son kullanımlar

Tamamlayıcı bilgi yok

KISIM 8: Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

8.1. Kontrol parametreleri

Tamamlayıcı bilgi yok

POTASSIUM PERMANGANATE 0.02M (0.1N) STANDARDIZED SOLUTION traceable to NIST

Güvenlik Bilgi Formu

8.2. Maruz kalma kontrolleri

Ellerin koruması	: Protective gloves
Gözlerin koruması	: Kimyasal gözlükler veya güvenlik gözlükleri.
Deri ve vücudun korunması	: Uygun koruyucu kıyafet kullanın
Solunum yollarının korunması	: Solunum koruması kullanın

KISIM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Fiziksel hali	: Sıvı
Renk	: Dark violet solution.
Koku	: odourless.
Koku eşiği	: Mevcut veri yok
pH	: Mevcut veri yok
Bağıl buharlaşma hızı (bütil asetat=1)	: Mevcut veri yok
Erime noktası	: Mevcut veri yok
Donma noktası	: Mevcut veri yok
Kaynama noktası	: 100 °C
Parlama noktası	: Mevcut veri yok
Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı	: Mevcut veri yok
Ayrışma sıcaklığı	: Mevcut veri yok
Alevlenirlik (katı, gaz)	: Mevcut veri yok
Buhar basıncı	: Mevcut veri yok
20 °C'de bağıl buhar yoğunluğu	: Mevcut veri yok
Bağıl yoğunluk	: Mevcut veri yok
Yoğunluk	: 1 g/cm³
Çözünürlük	: Su: Soluble in water
Log Pow	: Mevcut veri yok
Viskozite, kinematik	: Mevcut veri yok
Viskozite, dinamik	: Mevcut veri yok
Patlayıcı özellikler	: Mevcut veri yok
Oksitleyici özellikler	: Mevcut veri yok
Patlayıcı sınırlar	: Mevcut veri yok

9.2. Diğer bilgiler

Tamamlayıcı bilgi yok

POTASSIUM PERMANGANATE 0.02M (0.1N) STANDARDIZED SOLUTION traceable to NIST

Güvenlik Bilgi Formu

KISIM 10: Kararlılık ve tepkime

10.1. Tepkime

Tamamlayıcı bilgi yok

10.2. Kimyasal kararlılık

Normal koşullar altında kararlıdır.

10.3. Zararlı tepkime olasılığı

Tamamlayıcı bilgi yok

10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Direkt güneş ışığı.

10.5. Uyumsuz malzemeler

Tamamlayıcı bilgi yok

10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Tamamlayıcı bilgi yok

KISIM 11: Toksikolojik bilgiler

11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

Akut toksisite : Sınıflandırılmadı

Cilt aşınması/tahrişi : Sınıflandırılmadı

Ciddi göz hasarları/tahrişi : Sınıflandırılmadı

Solunum yolları veya cilt hassaslaşması : Sınıflandırılmadı

Eşey hücre mutajenitesi : Sınıflandırılmadı

Kanserojenite : Sınıflandırılmadı

Üreme toksisitesi : Sınıflandırılmadı

Belirli Hedef Organ Toksisitesi (tek maruz kalma) : Sınıflandırılmadı

Belirli Hedef Organ Toksisitesi (tekrarlı maruz kalma) : Sınıflandırılmadı

Aspirasyon zararı : Sınıflandırılmadı

KISIM 12: Ekolojik bilgiler

12.1. Toksisite

Tamamlayıcı bilgi yok

POTASSIUM PERMANGANATE 0.02M (0.1N) STANDARDIZED SOLUTION traceable to NIST

Güvenlik Bilgi Formu

12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

Tamamlayıcı bilgi yok

12.3. Biyobirikim potansiyeli

Tamamlayıcı bilgi yok

12.4. Toprakta hareketlilik

Tamamlayıcı bilgi yok

12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesi sonuçları

Tamamlayıcı bilgi yok

12.6. Diğer olumsuz etkiler

Tamamlayıcı bilgi yok

KISIM 13: Berteraf etme bilgileri

13.1. Atık işleme yöntemleri

Tamamlayıcı bilgi yok

KISIM 14: Taşımacılık bilgileri

ADR / RID / IMDG / IATA / ADN talimatlarına uygun olarak

14.1. UN Numarası

UN No. (ADR)	: 3082
UN no. (IMDG)	: 3082
UN no. (IATA)	: 3082
UN no. (ADN)	: 3082
UN no. (RID)	: 3082

14.2. Uygun UN taşımacılık adı

Uygun sevkiyat adı (ADR)	: ÇEVREYE ZARARLI MADDE, SIVI, B.B.B.
Uygun sevkiyat adı (IMDG)	: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.
Uygun sevkiyat adı (IATA)	: Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.
Uygun sevkiyat adı (ADN)	: ÇEVRE İÇİN TEHLİKELİ MADDE, SIVI, B.B.B.
Uygun sevkiyat adı (RID)	: ÇEVRE İÇİN TEHLİKELİ MADDE, SIVI, B.B.B.
Taşıma dokümanının açıklanması (ADR)	: UN 3082 ÇEVREYE ZARARLI MADDE, SIVI, B.B.B., 9, III, (-)
Taşıma dokümanının açıklanması (IMDG)	: UN 3082 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S., 9, III, MARINE POLLUTANT
Taşıma dokümanının açıklanması (IATA)	: UN 3082 Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s., 9, III
Taşıma dokümanının açıklanması (ADN)	: UN 3082 ÇEVRE İÇİN TEHLİKELİ MADDE, SIVI, B.B.B., 9, III
Taşıma dokümanının açıklanması (RID)	: UN 3082 ÇEVRE İÇİN TEHLİKELİ MADDE, SIVI, B.B.B., 9, III

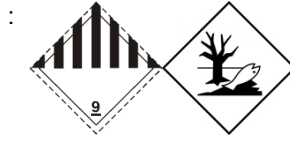
14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı

ADR

Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı	: 9
Tehlike etiketleri (ADR)	: 9

POTASSIUM PERMANGANATE 0.02M (0.1N) STANDARDIZED SOLUTION traceable to NIST

Güvenlik Bilgi Formu



IMDG

Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı (IMDG) : 9

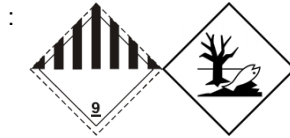
Tehlike etiketleri (IMDG) : 9



IATA

Ambalajlama grubu (IATA) : 9

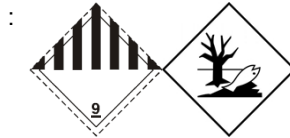
Tehlike etiketleri (IATA) : 9



ADN

Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı (ADN) : 9

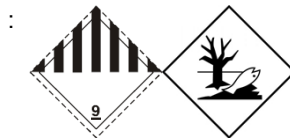
Tehlike etiketleri (ADN) : 9



RID

Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı (RID) : 9

Tehlike etiketleri (RID) : 9



14.4. Ambalajlama grubu

Ambalajlama grubu (ADR) : III

Ambalajlama grubu (IMDG) : III

Ambalajlama grubu (IATA) : III

Ambalajlama grubu (ADN) : III

Ambalajlama grubu (RID) : III

14.5. Çevresel zararlar

Çevreye zararlıdır : Evet

Denizi kirletici : Evet

Diğer bilgiler : Mevcut ek bilgi bulunmamaktadır

POTASSIUM PERMANGANATE 0.02M (0.1N) STANDARDIZED SOLUTION traceable to NIST

Güvenlik Bilgi Formu

14.6. Kullanıcı için özel önlemler

- Karayolu Taşımacılığı

Sınıflandırma Kodu	: M6
Özel hükümler (ADR)	: 274, 335, 375, 601
Sınırlı miktar değerleri (ADR)	: 5l
İstisnai miktar (ADR)	: E1
Ambalaj talimatları (ADR)	: P001, IBC03, LP01, R001
Ambalaja ilişkin özel hükümler (ADR)	: PP1
Karışık ambalajlama hükümleri (ADR)	: MP19
Portatif tank ve dökme yük konteyner talimatları (ADR)	: T4
Portatif tank ve dökme yük konteynerler için özel hükümler (ADR)	: TP1, TP29
Tank kodu (ADR)	: LGBV
Tanklı taşıma aracı	: AT
Nakliye kategorisi (ADR)	: 3
Ulaşım ile ilgili özel hükümler - Koli (ADR)	: V12
Taşıma için özel hükümler - Yükleme, boşaltma ve elleçleme (ADR)	: CV13
Tehlike no. (Kemler sayısı)	: 90
Turuncu levhalar	:



Tünel kısıtlama kodu (ADR)	: -
EAC kodu	: •3Z

- Deniz taşımacılığı

Özel hükümler (IMDG)	: 274, 335, 969
Sınırlı miktarlar (IMDG)	: 5 L
İstisnai miktar (IMDG)	: E1
Ambalaj talimatları (IMDG)	: LP01, P001
Ambalaja ilişkin özel hükümler (IMDG)	: PP1
GRV (IMDG) ambalaj talimatları	: IBC03
Tanklara ilişkin talimatlar (IMDG)	: T4
Tanklar için özel hükümler (IMDG)	: TP2, TP29
EmS-No. (yangın)	: F-A
N° FS (Dökülme)	: S-F
Yükleme kategorisi (IMDG)	: A

- Hava taşımacılığı

Yolcu uçağı ve kargo uçağı için istisnai miktarlar (IATA)	: E1
Yolcu uçağı ve kargo uçağı sınırlı tutulan miktarlar (IATA)	: Y964
Yolcu uçağı ve kargo uçağı sınırlı tutulan miktarlar için, maksimum net ağırlık (IATA)	: 30kgG
Yolcu uçağı ve kargo uçağı ambalaj talimatları (IATA)	: 964
Yolcu uçağı ve kargo uçağı için, maksimum net ağırlık (IATA)	: 450L
Ambalajlama talimatları, yalnızca kargo uçağı taşımacılığı (IATA)	: 964

POTASSIUM PERMANGANATE 0.02M (0.1N) STANDARDIZED SOLUTION traceable to NIST

Güvenlik Bilgi Formu

Maksimum net miktar, yalnızca kargo uçak : 450L
taşımacılığı (IATA)
Özel hükümler (IATA) : A97, A158, A197
ERG kodu (IATA) : 9L

- İç sularda gemi nakliyesi

Sınıflandırma kodu (ADN) : M6
Özel hükümler (ADN) : 274, 335, 375, 601
Sınırlı miktar değerleri (ADN) : 5 L
İstisnai miktar (ADN) : E1
Taşımacılık izinli (ADN) : T
Ekipman gerekli (ADN) : PP
Mavi koni/ışık sayısı (ADN) : 0

- Demiryolu taşımacılığı

Sınıflandırma kodu (RID) : M6
Özel hükümler (RID) : 274, 335, 375, 601
İstisnai miktar (RID) : E1
Ambalaj talimatları (RID) : P001, IBC03, LP01, R001
Ambalaja ilişkin özel hükümler (RID) : PP1
Karışık ambalajlama hükümleri (RID) : MP19
Portatif tank ve dökme yük konteyner talimatları (RID) : T4
Portatif tank ve dökme yük konteynerler için özel hükümler (RID) : TP1, TP29
RID tanklar için tank kodları (RID) : LGBV
Nakliye kategorisi (RID) : 3
Ulaşımına ilişkin özel hükümler - Koli (RID) : W12
Taşıma için özel hükümler - Yükleme, boşaltma ve elleçleme (RID) : CW13, CW31
Ekspres koli (RID) : CE8
Tehlike tanımlama N° (RID) : 90

14.7. MARPOL 73/78 ek II ve IBC koduna göre dökme taşımacılık

Uygulanmaz

KISIM 15: Mevzuat bilgileri

15.1. Madde veya karışıma özgü güvenlik, sağlık ve çevre mevzuatı

15.1.1. AB talimatları

Ek 17 kısıtlamalarına tabi bir REACH maddesi içermez

REACH aday listesindeki hiçbir maddeyi içermez

REACH'in XIV ekinde listelenmiş hiçbir madde içermez

15.1.2. Ulusal yönetmelikler

Almanya

POTASSIUM PERMANGANATE 0.02M (0.1N) STANDARDIZED SOLUTION traceable to NIST

Güvenlik Bilgi Formu

AwSV referansı	: Water hazard class (WGK) 3, Highly hazardous to water (Classification according to AwSV, Annex 1)
İmisyon kontrollerine yönelik Alman federal yasanın uygulanmaya konulmasına ilişkin 12. karar - 12.BlmSchV	: 12. BlmSchV'ye (emisyonlara karşı korunmaya yönelik kararname) tabii değildir (ciddi kazalara ilişkin düzenleme)

Hollanda

SZW-lijt van kankerverwekkende stoffen	: Bileşenlerden hiçbir liste içinde yer almaz
SZW-lijt van mutagene stoffen	: Bileşenlerden hiçbir liste içinde yer almaz
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding	: Bileşenlerden hiçbir liste içinde yer almaz
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid	: Bileşenlerden hiçbir liste içinde yer almaz
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling	: Potassium permanganate liste içinde yer alır

15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirilmesi

Tamamlayıcı bilgi yok

KISIM 16: Diğer bilgiler

H ve EUH ifadelerinin tam metni:

Acute Tox. 4 (Oral)	Akut Toksikite (ağız yolu ile), Zararlılık Kategorisi 4
Aquatic Acute 1	Sucul Ortama Zararlı-Akut zararlılık, Kategori 1
Aquatic Chronic 1	Sucul Ortama Zararlı-Kronik zararlılık, Kategori 1
Aquatic Chronic 2	Sucul Ortama Zararlı-Kronik zararlılık, Kategori 2
Ox. Sol. 2	Oksitleyici Katılar, Zararlılık Kategorisi 2
H272	Yangını güçlendirebilir; oksitleyici
H302	Yutulması halinde zararlıdır
H400	Sucul ortamda çok toksiktir
H410	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki
H411	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki

Bahsi geçen tedbirlerin alınmasından ve ürünün kullanımı hakkında tam ve eksiksiz bir bilgiye sahip olunmasından kullanıcının kendisi sorumludur